

zhong wai cai dian

中外彩电线路图全集

cao

曹宇衡 张国友 科 燕 冯伟新 虞世荣 汇编
周希明 胡枫泽 张立伟 桂 芳 吴 晓 审校



世界图书出版公司

北京、广州、上海、西安

内 容 简 介

编者力图使本书成为清晰度最高、准确性最好、信息量最大的同类书中的精品。本书介绍了 360 多种进口型号和近 200 种国产型号的彩电电路图和印刷电路板图及零件替换表，并介绍了许多机芯的检修方法。

彩电的型号虽然种类繁多，但是，相同机芯的若干不同型号的彩电，其修理方法基本上是相同的。为避免重复，增加信息量并有利于检修，本书把浩如烟海的彩电型号按机芯归类，对相同机芯的不同牌名和型号的，只介绍了一两种有代表性的电路图，以便读者举一反三和事半功倍地检修各类型号的彩电。为保证清晰度和准确性，对搜集到的电路图全部重新描绘，并反复核实和校对。

本书搜集了大量彩电厂家和部分书刊中的有关电路图及其他资料。在此，对提供的资料的厂家、作者和出版社表示衷心谢意。未被搜集到的型号，我们将在《续集》中介绍。对于本书的错漏之处，敬请读者指正。

编 者

中外彩电线路图全集

广东世界图书出版公司出版

湖南省地质测绘印刷厂印装

广东世界图书出版公司发行 各地新华书店经销

广州市新港西路大江冲 25 号

邮政编码：510300

1997 年 4 月第 1 版 8 开本 787×1092 1/8

1997 年 4 月第 1 次印刷 50.25 印张

印数 0 001—5 000

ISBN 7-5062-2717-7/TM·0001

定价：98 元

出版社注册号：粤 014

目 录

一、进口彩色电视机(363 种型号)

日立(HITACHI)		CPT1806 (74—86)	CTP233 (111—118)	TC275D (162—166)	TC1830DHN (154—156)
CAP160 (1)	CPT1818 (72)	CTP233D (111—118)	TC361EM (162—166)	TC1870 (168)	
CAP161D (111—118)	CPT1888 (73)	CTP236 (107—110)	TC361EMK (162—166)	TC1870DHN (168)	
CAP168 (107—110)	CPT2001 (74—86)	CTP236D (107—110)	TC430D (154—156)	TC1871DR (167)	
CAP168D (107—110)	CPT2005 (74—86)	CTP237 (111—118)	TC445D (154—156)	TC1871DDR (167)	
CAP169D (2—6)	CPT2005D (74—75)	CTP237D (111—118)	TC481D (147—149)	TC1871DHN (167)	
CEP169D (2—6)	CPT2005SF (74—86)	CTP1838 (111—118)	TC481DID (147—153)	TC1872D (168)	
CEP180 (1)	CPT2008SF (74—86)	CTP1838D (2—6)	TC482C (147—153)	TC1872DD (168)	
CEP218 (103—106)	CPT2018—052 (74—86)	CTP2038D (2—6)	TC482D (147—153)	TC1872DHN (168)	
CEP281 (103—106)	CPT2018SF (74—86)	CWP132 (103—106)	TC482H (147—149)	TC1873 (167)	
CEP286 (103—106)	CPT2038 (111—118)	CWP137 (103—106)	TC482DA (147—153)	TC1873DHN (167)	
CEP320 (107—110)	CPT2066 (107—110)	CWP320 (107—110)	TC483 (147—153)	TC2030DHN (154—156)	
CEP320D (107—110)	CPT2125SF (79,81,84—86)	SF1806 (74—86)	TC483D (147—149)	TC2060D (154—156)	
CEP321D (111—118)	CPT2125DU (74—86)	SF2101 (74—86)	TC483DA (147—149)	TC2060DHN (154—156)	
CEP323D (111—118)	CPT2125SF (74,75)	SF2103 (74—86)	TC483P (147—149)	TC2162D/DD/DHN (169—179)	
CEP327D (111—118)	CPT2126DU (74—86)	SF2106 (74—86)	TC484/KD/QD (147—149)	TC2163DR/DDR/DHNR (169—179)	
CEP1468 (2—6)	CPT2126SF (74—86)	SF2106—053 (74—86)	TC683D (147—153)	TC2170D/DR/DHN (168)	
CEP1668 (2—6)	CPT2127DU (74—86)	SF2403 (74—86)	TC684 (147—153)	TC2171DR/DDR/DHNR (167)	
CMT1435 (39—50)	CPT2127SF (74—86)		TC684D (147—149)	TC2172D/DD/DHN (168)	
CMT1910 (27—38)	CPT2157DU (74—86)	松下(NATIONAL)	TC688D (154—156)	TC2173DR/DDR/DHNR (167)	
CMT2091 (11—26)	CPT2157SF (74—86)	TC—AV29C (120—130)	TC801DH (147—153)	TC2185CR/DDR (180—186)	
CMT2110 (27—38)	CPT2177DU/SF (92—96)	TC—D21C (180—186)	TC816 (147—149)	TC2186CV/DDV (186—186)	
CMT2137 (39—50)	CPT2150 (87—91)	TC—D25C (131—133)	TC816DH (147—153)	TC2187XR (120—130)	
CMT2138 (39—50)	CPT2408 (97—102)	TC—M25C (120—130)	TC817 (147—153)	TC2188/S/M (187—189)	
CMT2139 (39—50)	CRP137 (103—106)	TC201D (147—153)	TC817C (147—153)	TC2610D (190—199)	
CMT2518 (11—26)	CRP143 (103—106)	TC201DH (147—149)	TC817D (147—153)		
CMT2700 (51—71)	CRP144 (103—106)	TC201VD (134—139)	TC817DH (147—149)	三洋(SANYO)	
CMT2701 (11—26)	CRP149 (103—106)	TC216D (147—149)	TC817N (147—153)	CTP3513 (200—201)	
CMT2900 (51—71)	CRP149D (103—106)	TC216DH (147—149)	TC817P (147—153)	CTP3513G (200—201)	
CMT2908 (51—71)	CRP149S (103—106)	TC217 (147—149)	TC818P (147—153)	CTP3513R (200—201)	
CMT3300 (51—71)	CRP450D (107—110)	TC217C (147—153)	TC818PS (147—153)	CTP3904 (209)	
CPT230D (111—118)	CRP450DA (107—110)	TC217D (147—149)	TC830D (154—156)	CTP3905 (209—211)	
CPT281 (107—110)	CRP451D (111—118)	TC217DH (147—149)	TC830DHN (154—156)	CTP3905A (209—211)	
CPT1408 (111—118)	CTP203 (103—106)	TC217P (147—153)	TC840D (154—156)	CTP3905G (209—211)	
CPT1608 (111—118)	CTP213 (103—106)	TC218 (147—153)	TC840S (154—156)	CTP3905H (209—211)	
CPT1801 (74—86)	CTP215 (103—106)	TC219 (147—153)	TC866DH (147—149)	CTP3905Z (209—211)	
CPT1803 (74—86)	CTP216 (103—106)	TC230D (154—156)	TC874P (157—161)	CTP3905GK (209—211)	
CPT1805SF (74—86)	CTP216D (103—106)	TC271EU/CV (140—144)	TC875D (162—166)	CTP3905GR (209—211)	
	CTP218 (103—106)	TC273P (145—146)	TC877DH (147—149)	CTP3905GS (209)	

CTP3905SZ (209)	CTP6904SZ (209—211)	C1835DK (232)	147D5C (332—335)	海虹 HC22—1 (336—342)
CTP3906 (209—211)	CTP6916 (202—203)	C1836CK (232—235)	161E5C (332—335)	南虹 EC141 (336—342)
CTP3915 (202—203)	CTP6227 (202—203)	C1836DK (232)	167D5C (332—335)	佳丽 EC182 (336—342)
CTP3916 (202—203)	CTP6920 (212—214)	C1837DK (232—235)	181E3C (332—335)	佳丽 EC192 (336—342)
CTP3920 (212—214)	CTP6921 (202—203)	C1838DK (232—235)	182D5C (332—335)	南日 NA169D (356—357)
CTP3925 (202—203)	CTP6921GS (204—208)	C1843DK (232—235)	182E5C (332—335)	南日 NA813 (356—357)
CTP3933 (215—219)	CTP6925 (220—224)	C1884 (232)	201E3C (332—335)	南日 NA818 (356—357)
CTP3940 (212—214)	CTP6933J (215—219)	C1884DK (232)	202D5C (332—335)	南日 NA823 (356—357)
CTP3950 (212—214)	CTP6933KB (215—219)	C1844DK (232—235)	202E5C (332—335)	南日 NA833 (356—357)
CTP4705 (204—208)	CTP6933KS (215—219)	C1885DK (232—235)	205D5C (332—335)	日丽 RL303R (356—357)
CTP4903 (204—208)	CTP6934 (215—219)	索尼(SONY)		贝尔星 CT2088 (356—377)
CTP4903J (204)	CTP6935 (215—219)	KV1400CH (245—250)	207D5CEC (332—335)	文乐 KJ505G (356—377)
CTP4905 (209—211)	CTP6935KB (215—219)	KV1430CH (245—250)	219D5C (332—335)	佳啦西 GX201 (356—377)
CTP4935 (215—219)	CTP7922 (204)	KV1432CH (245—250)	HC37—1 (336—342)	穿梭 C2021F (356—377)
CTP4940 (209)	CTP59031 (204—208)	KV1842HK (239—245)	C1421Z (336—342)	东亚 C2020F (356—377)
CTP5903 (204)	CTP59061 (204—208)	KV1882CH (245—250)	C1431Z (343—344)	星辰 SE1401 (356—377)
CTP5903H (204—208)	飞利浦(PHILIPS)	KV2010CH (251—258)	C1621Z (336—342)	海立 HI1606DI (356—377)
CTP5903J (204—208)	14CT6020 (225—231)	KV2020CH (259—263)	C1631Z (343—344)	海立 HI1808DI (356—377)
CTP5903M (204—208)	20CT6050 (225—231)	KV2030CH (264—268)	C1821E (336—342)	海立 HI2504D (356—377)
CTP5903JH (204—208)	20CT650/93E (225—231)	KV2060CH (269—272)	C1821Z (336—342)	星牌 TC2088 (356—357)
CTP5904 (204)	CT6160 (225—231)	KV2092CH (273—279)	C1831Z (343—344)	白朗 3614 (287)
CTP5904P (204—208)	夏普(SHARP)	KP5020CH/7220CH (280—286)	C1831ET (343—344)	海珠 TC5504H (356—357)
CTP5904W (204—208)	C1404DK (232)	胜利(JVC)	C2021ZB (336—342)	电声 C5504G (356—357)
CTP5904JH (204—208)	C1405CK (232)	7175DK/PK (287—290)	C2021Z (336—342)	三星 CD504G (356—357)
CTP5904SZ (204—208)	C1411CK (236—238)	7185 (294—302)	C2020F (356—357)	海虹 KA2504 (356—357)
CTP5905 (204—208)	C1411DF (236—238)	7190S/A/J/HS/SY (294—302)	C2031Z (343—344)	蓬波 KJ505G (356—357)
CTP5905M (204—208)	C1411MK (236—238)	7255D (312—314)	德律风根	天崖 CD168G (356—357)
CTP5905N (204—208)	C1411SK (236—238)	7255JM (312)	(TELEFUNKEN)	天崖 WT208G (356—357)
CTP5906 (204—208)	C1430DK (232)	7705 (287)	1301 (345—349)	罗兰 BC808G (356—357)
CTP5906J (204—208)	C1807DK (232—235)	7885 (287—290)	2006 (345—349)	东洋 SE1401 (356—357)
CTP6904 (209—211)	C1813MK (232—235)	7755JM (312—314)	5000 (345—349)	东洋 SE1438 (356—357)
CTP6904C (209—211)	C1820CK (232—235)	7695VGSR (307—308)	2016 (350—355)	东洋 SE1638 (356—357)
CTP6904J (209—211)	C1820MK (232—235)	7697VGSR (309—311)	5016 (350—355)	东洋 SE1838 (356—357)
CTP6904M (209—211)	C1830DK (232—235)	7798VGGS—CT/HS—A (323—325)	GF6060X (350—355)	东洋 SE2038 (356—357)
CTP6904T (209)	C1833DK (232—235)	AV—20ME(T) (328—331)	其他进口和组装机	东洋 TC504G (356—357)
CTP6904W (209—211)	C1834DK (232—235)	东芝(TOSHIBA)	佳丽 EC141D (336—342)	佳丽彩 EC1401 (356—357)
CTP6904W—02 (209—211)	C1835CK (232—235)	141D5C (332—335)	天虹 RC141D (336—342)	星际 SX201 (356—357)
CTP6904JH (209—211)				
CTP6904JM (209)				

二、国产彩色电视机(174 种型号)

长虹 C2518(国营长虹机器厂) (363—390)	长虹 C2918D(国营长虹机器厂) (363—390)	长虹 C2919D(国营长虹机器厂) (363—390)	长虹 C2919P(国营长虹机器厂) (363—390)	长虹 3418D(国营长虹机器厂) (363—390)
-----------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------

长虹 CJ37A(国营长虹机器厂)	福日 HFC450(福建日立电视机有限公司)	乐华 TC819DH(广州广播设备厂)	青岛 47CD840QD(青岛电视机厂)	海燕 CS37—2(西安电视机厂)
..... (147—149)	 (107—108)	 (147—149)	 (147—149)	 (294—302)
长虹 CJ47A(国营长虹机器厂)	福日 HFC451(福建日立电视机有限公司)	乐华 TC819KD(广州广播设备厂)	金凤 C37—416(辽宁无线电八厂)	海燕 CS47—2—AV(西安电视机厂)
..... (147—149)	 (111—118)	 (147—149)	 (294—302)	 (308)
长虹 CJ73(国营长虹机器厂)	福日 HFC450G(福建日立电视机有限公司)	乐华 TC819KDH(广州广播设备厂)	金凤 C47S2(辽宁无线电八厂)	海燕 CS56—2(西安电视机厂)
..... (147—149)	 (107—110)	 (147—149)	 (147—149)	 (294—302)
熊猫 DB47C3(国营南京无线电厂)	福日 HFC237R(福建日立电视机有限公司)	牡丹 TC818PS(北京电视机厂)	美乐 47CB840G(国营 706 厂)	上海 Z237—1/2A(上海广播器材厂)
..... (147—149)	 (111—118)	 (150—153)	 (147—149)	 (294—302)
熊猫 DB47C3—1(国营南京无线电厂)	福日 HFC321R(福建日立电视机有限公司)	牡丹 TC47C4(北京电视机厂)	北京 836(天津通讯广播公司)	上海 Z647—1A/1B(上海广播器材厂)
..... (147—149)	 (111—119)	 (150—153)	 (336—342)	 (308)
熊猫 DB47C4(国营南京无线电厂)	环宇 CEP321D(石家庄电视机厂)	牡丹 TC201D(北京电视机厂)	北京 837(天津通讯广播公司)	上海 Z647—2A/4A(上海广播器材厂)
..... (358—362)	 (111—118)	 (150—153)	 (336—342)	 (294—302)
熊猫 DB47C5(国营南京无线电厂)	环宇 CPS182HB(石家庄电视机厂)	牡丹 TC56C2(北京电视机厂)	北京 837—1(天津通讯广播公司)	上海 Z656—3A(上海广播器材厂)
..... (147—149)	 (111—118)	 (150—153)	 (336—342)	 (312)
熊猫 DB3702(国营南京无线电厂)	环宇 37C—2(石家庄电视机厂)	牡丹 TC51C2(北京电视机厂)	北京 837—2(天津通讯广播公司)	西湖 37CD2(杭州电视机厂)
..... (147—149)	 (336—342)	 (150—153)	 (336—342)	 (336—342)
熊猫 DB37C3(国营南京无线电厂)	环宇 47C—2(石家庄电视机厂)	牡丹 TC47C3(北京电视机厂)	北京 838(天津通讯广播公司)	西湖 37CD7A(杭州电视机厂)
..... (150—153)	 (107—108)	 (150—153)	 (287—290)	 (336—342)
熊猫 TC817N(国营南京无线电厂)	飞跃 37D1—2(上海无线电十八厂)	牡丹 TC483D(北京电视机厂)	北京 839	西湖 47CD4A(杭州电视机厂)
..... (147—149)	 (107—108)	 (153—155)	北京 839—1	 (332—335)
金星 C37—401(上海无线电一厂)	飞跃 47C1—3(上海无线电十八厂)	牡丹 TC483P(北京电视机厂)	北京 839—2(天津通讯广播公司)	西湖 7190HZ(杭州电视机厂)
..... (107—108)	 (107—108)	 (153—155)	 (315—322)	 (294—302)
金星 C46—1(上海无线电一厂)	飞跃 47C2—2(上海无线电十八厂)	牡丹 TC483DH(北京电视机厂)	北京 8303(天津通讯广播公司)	成都 C47—851(成都无线电一厂)
..... (107—108)	 (358—362)	 (153—155)	 (343—344)	 (204—208)
金星 C47—1(上海无线电一厂)	飞跃 47C2—3(上海无线电十八厂)	泰山 TS37C3(山东电视机厂)	北京 8305—2PS(天津通讯广播公司)	成都 C37—844B(成都无线电一厂)
..... (107—108)	 (358—362)	 (150—153)	 (315—322)	 (294—302)
金星 C56—402(上海无线电一厂)	韶峰 SFC6—1(湖南电视机厂)	泰山 TS817(山东电视机厂)	北京 8306(天津通讯广播公司)	成都 7255D(成都无线电一厂)
..... (107—108)	 (107—108)	 (147—149)	 (332—335)	 (312—314、332—335)
金星 C56—406(上海无线电一厂)	韶峰 STC46—1(湖南电视机厂)	泰山 TS47C4(山东电视机厂)	春风 14C—1(甘肃电视机厂)	襄阳 37C1—37XC1(B)(襄樊电视机厂)
..... (107—108)	 (107—108)	 (147—149)	 (294—302)	 (294—302)
金星 C472(上海无线电一厂)	百合花 CD47—1(上海无线电十一厂)	昆仑 CTP3904(北京东风电视机厂)	春风 C47—2B(甘肃电视机厂)	天鹅 C1430MK(内蒙古电视机厂)
..... (2—6)	 (107—108)	 (209—211)	 (307)	 (232)
金星 C473(上海无线电一厂)	兰花 CD47—2U(绍兴电视机厂)	昆仑 CTP3906(北京东风电视机厂)	春风 C47—1/2B(甘肃电视机厂)	天鹅 C1820MK(内蒙古电视机厂)
..... (332—335)	 (107—108)	 (209—211)	 (309—311)	 (232)
金星 C475(上海无线电一厂)	兰花 SC47—2U(绍兴电视机厂)	昆仑 TC684D(北京东风电视机厂)	沈阳 7185SY(沈阳电视机厂)	天鹅 CS37—V1(内蒙古电视机厂)
..... (107—108)	 (107—108)	 (147—149)	 (294—302)	 (336—342)
金星 C563(上海无线电一厂)	乐华 TC219DH(广州广播设备厂)	昆仑 C372(北京东风电视机厂)	沈阳 7190SY(沈阳电视机厂)	天鹅 CS37—V2A(内蒙古电视机厂)
..... (107—108)	 (147—149)	 (147—149)	 (294—302)	 (294—302、336—342)
金星 C4715(上海无线电一厂)	乐华 TC299KD(广州广播设备厂)	昆仑 TC817(北京东风电视机厂)	沈阳 7195SY(沈阳电视机厂)	天鹅 37—V2TVC(内蒙古电视机厂)
..... (358—362)	 (147—149)	 (147—149)	 (294—302)	 (336—342)
福日 HF161(福建日立电视机有限公司)	乐华 TC371KDH(广州广播设备厂)	昆仑 S373(北京东风电视机厂)	沈阳 7695SY(沈阳电视机厂)	天鹅 CS47—S1(内蒙古电视机厂)
..... (111—119)	 (147—153)	 (209—211)	 (298—302、307—308)	 (358—362)
福日 HFC236(福建日立电视机有限公司)	乐华 TC484D(广州广播设备厂)	昆仑 S417(北京东风电视机厂)	沈阳 SDC47—10(沈阳电视机厂)	天鹅 7255NM(内蒙古电视机厂)
..... (107—108)	 (147—149)	 (209—211)	 (307—308)	 (312)
福日 HFC237(福建日立电视机有限公司)	乐华 TC484KD(广州广播设备厂)	昆仑 S471(北京东风电视机厂)	海燕 7190HF(西安电视机厂)	天鹅 7695VPNM(内蒙古电视机厂)
..... (111—119)	 (147—149)	 (204)	 (294—302)	
福日 HFC321(福建日立电视机有限公司)				
..... (111—118)				

..... (308)	三元 47SYC—3—2(南通电视机厂)
如意 SGC—3702(国营陕西广播电视器材厂)	 (358—362)
如意 SGC—4703(国营陕西广播电视器材厂)	三元 47SYC—4(南通电视机厂).....
..... (309—311)	 (294—302)
如意 SGC—5102(国营陕西广播电视器材厂)	三元 476YC—4(南通电视机厂) ... (307)
..... (326—327)	龙江 7755JM(佳木斯电视机厂).....
如意 SGC—5602(国营陕西广播电视器材厂)	 (312—314)
..... (294—302)	龙江 C37G—1(佳木斯电视机厂)
山茶 SC—C47A(云南电视机厂)	 (303—306)
..... (308)	龙江 C47C—1(佳木斯电视机厂)
莺歌 C47—4(武汉电视机厂)	 (307)
菊花 C471A(丹东电视机厂)	龙江 C47G—1(佳木斯电视机厂)
..... (307—308)	 (307—308)
三元 37SYC—2(南通电视机厂).....	龙江 7695VPJM(佳木斯电视机厂)
..... (294—302)	 (308)
三元 47SYC—2(南通电视机厂).....	孔雀 KQ37—39(苏州电视机厂)
..... (358—362)	 (209—211)
三元 47SYC—3(南通电视机厂).....	孔雀 KQ47—36(苏州电视机厂)
..... (358—362)	 (358—362)
	孔雀 KQ47—39(苏州电视机厂) ... (209)
	孔雀 KQ47—1882(苏州电视机厂).....
	 (245—250)
日立 G7PN—M 机芯的检修 ... (44—50)	
日立 G7PL/G9PL 机芯的检修	
..... (68—71)	

1. 本书集成电路块内部结构	
..... (391—392)	

三元 47SYC—3—2(南通电视机厂)	
..... (358—362)	
三元 47SYC—4(南通电视机厂).....	
..... (294—302)	
三元 476YC—4(南通电视机厂) ... (307)	
龙江 7755JM(佳木斯电视机厂).....	
..... (312—314)	
龙江 C37G—1(佳木斯电视机厂)	
..... (303—306)	
龙江 C47C—1(佳木斯电视机厂)	
..... (307)	
龙江 C47G—1(佳木斯电视机厂)	
..... (307—308)	
龙江 7695VPJM(佳木斯电视机厂)	
..... (308)	
孔雀 KQ37—39(苏州电视机厂)	
..... (209—211)	
孔雀 KQ47—36(苏州电视机厂)	
..... (358—362)	
孔雀 KQ47—39(苏州电视机厂) ... (209)	
孔雀 KQ47—1882(苏州电视机厂).....	
..... (245—250)	

日立 NP84C24 机芯的检修	(86)
日立 G7PN 机芯的检修	(101—102)

2. 彩电常用英汉词汇对照 ... (393—396)	
-----------------------------	--

金鹊 47DC1(重庆 716 厂)	(209)
金鹊 47DC1—2(重庆 716 厂)	(209)
红岩 S2—471(重庆无线电三厂)	(204)
..... (204)	
红岩 SC—562(重庆无线电三厂)	(204)
..... (204)	
芙蓉 TC5504(长沙电视机厂).....	(356—357)
..... (356—357)	
宇航 NTC47(南昌电视机厂)	(332—335)
..... (332—335)	
华日 C47J—3A(贵州电视机厂)	(332—335)
..... (332—335)	
飞燕 DUC47—C4(南宁无线电厂)	(358—362)
..... (358—362)	
珊瑚 D476—1(福建电视机厂)	(358—362)
..... (358—362)	
虹美 C4725—2(无锡虹美电器集团公司)	(358—362)
..... (358—362)	

三、机芯检修实例

日立 NP82C3 机芯的检修 ... (111—112)	
松下 M15M 机芯的检修	(125)

四、附 录

3. 参考文献	(396)
---------------	-------

虹美 WCD—25(无锡虹美电器集团公 司)	(358—362)
虹美 WTD—29(无锡虹美电器集团公 司)	(232)
康艺 KA2504(厦门华侨电子企业公 司)	(356—357)
康艺 KDB3731B(厦门华侨电子企业公 司)	(332—335)
康艺 KTB3731D(厦门华侨电子企业公 司)	(332—335)
康艺 KTB3731G(厦门华侨电子企业公 司)	(332—335)
康艺 TE1401(厦门华侨电子企业公司)	(356—357)
..... (356—357)	
长城 JTC471(天津电视机厂)	(343—344)
..... (343—344)	
长城 JTC471—2A/2F(天津电视机厂)	(343—344)
..... (343—344)	
长城 JVC371(天津电视机厂)	(343—344)
..... (343—344)	

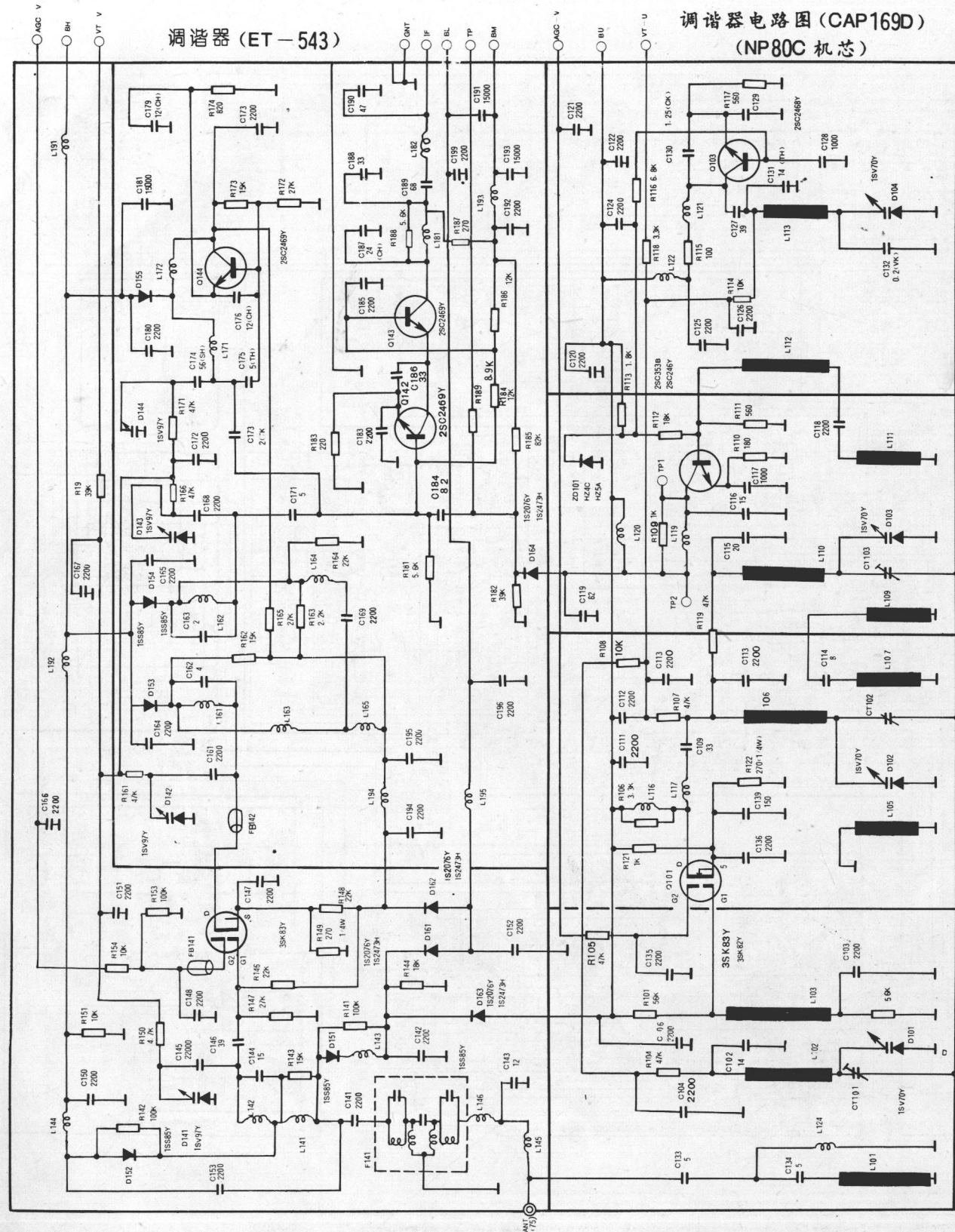
松下 M14 机芯的检修	(178—179)
松下 M15L 机芯的检修	(182)

黄河 HC37II(国营黄河机器厂)	(336—342)
..... (336—342)	
黄河 HC47—3(国营黄河机器厂)	(332—335)
..... (332—335)	
星海 47CJ1(大连电视机厂)	(336—342)
..... (336—342)	
星海 47CJ2(大连电视机厂)	(332—335)
..... (332—335)	
长风 CF47C—2(甘肃长风机器厂)	(332—335)
..... (332—335)	
长风 CFC47—3A(甘肃长风机器厂)	(332—335)
..... (332—335)	
凯歌 4C4701(上海无线电器厂)	(358—362)
..... (358—362)	
凯歌 4C4701—1(上海无线电器厂)	(358—362)
..... (358—362)	
黄山 CTP3905	(209)
黄山 AH4724	(209)
春笋 CSD471	(209)
友谊 CTP20D	(107—108)

长虹 NC—3 机芯的检修	(385—390)
---------------------	-----------

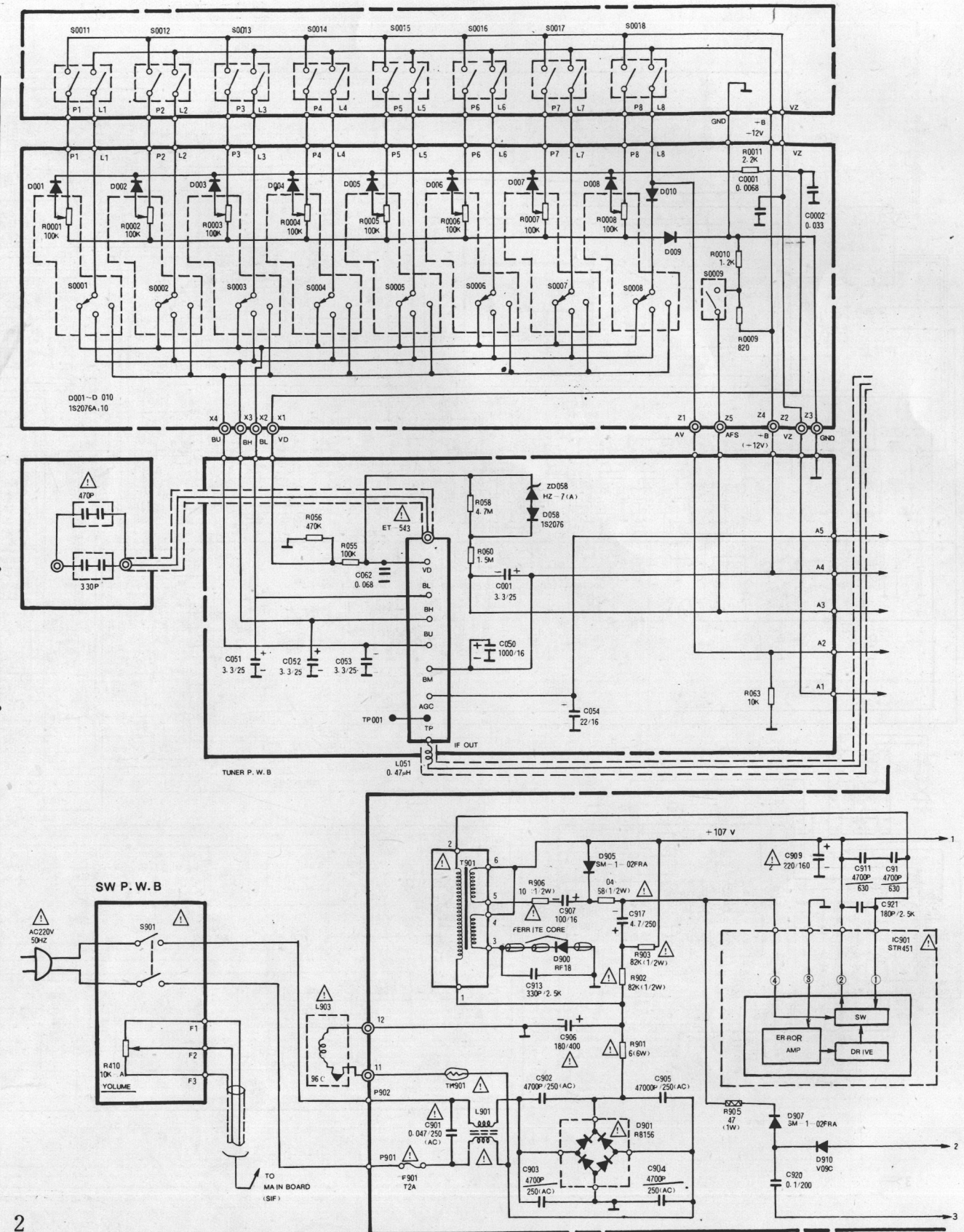
(16 英寸)



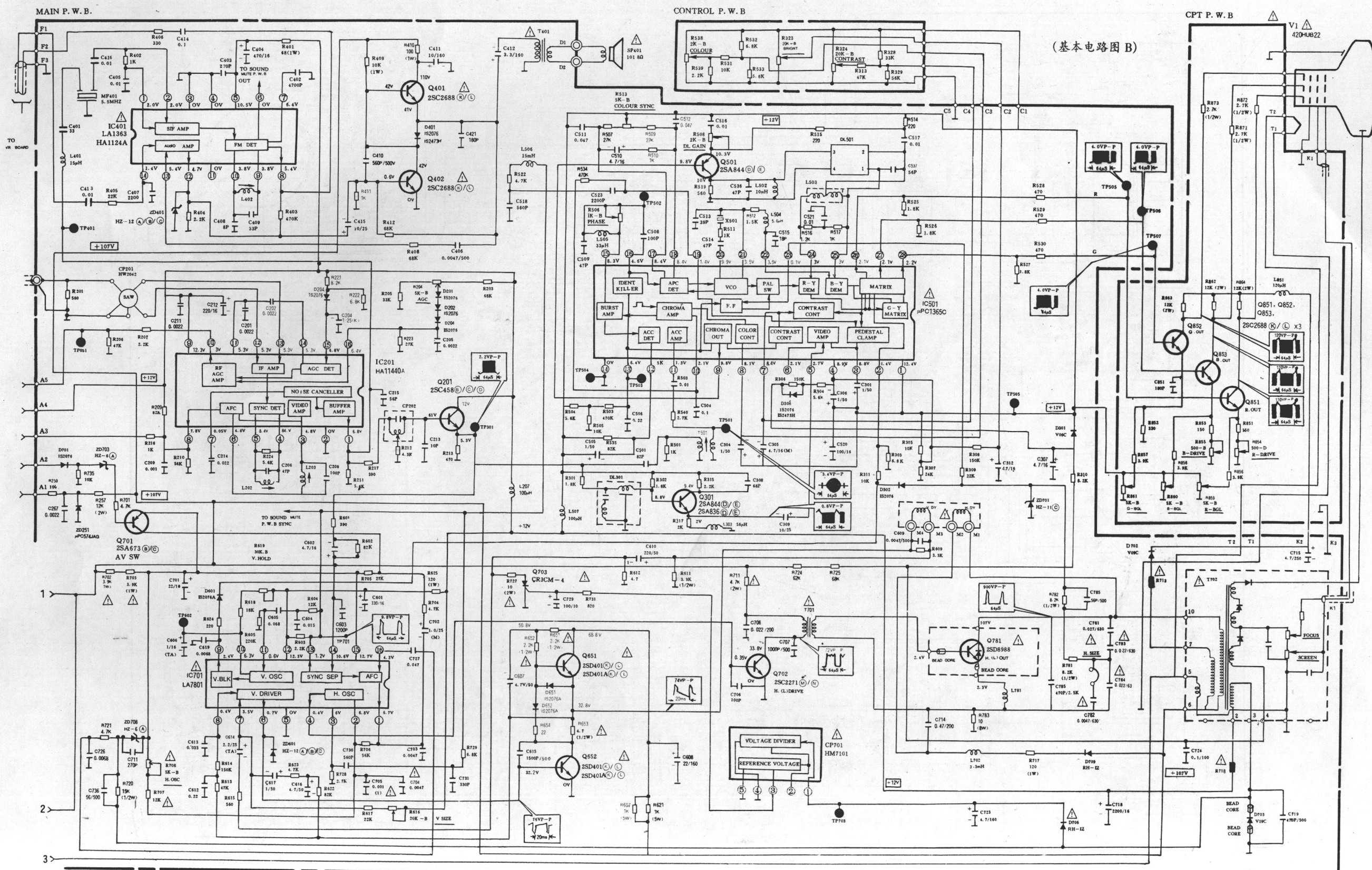


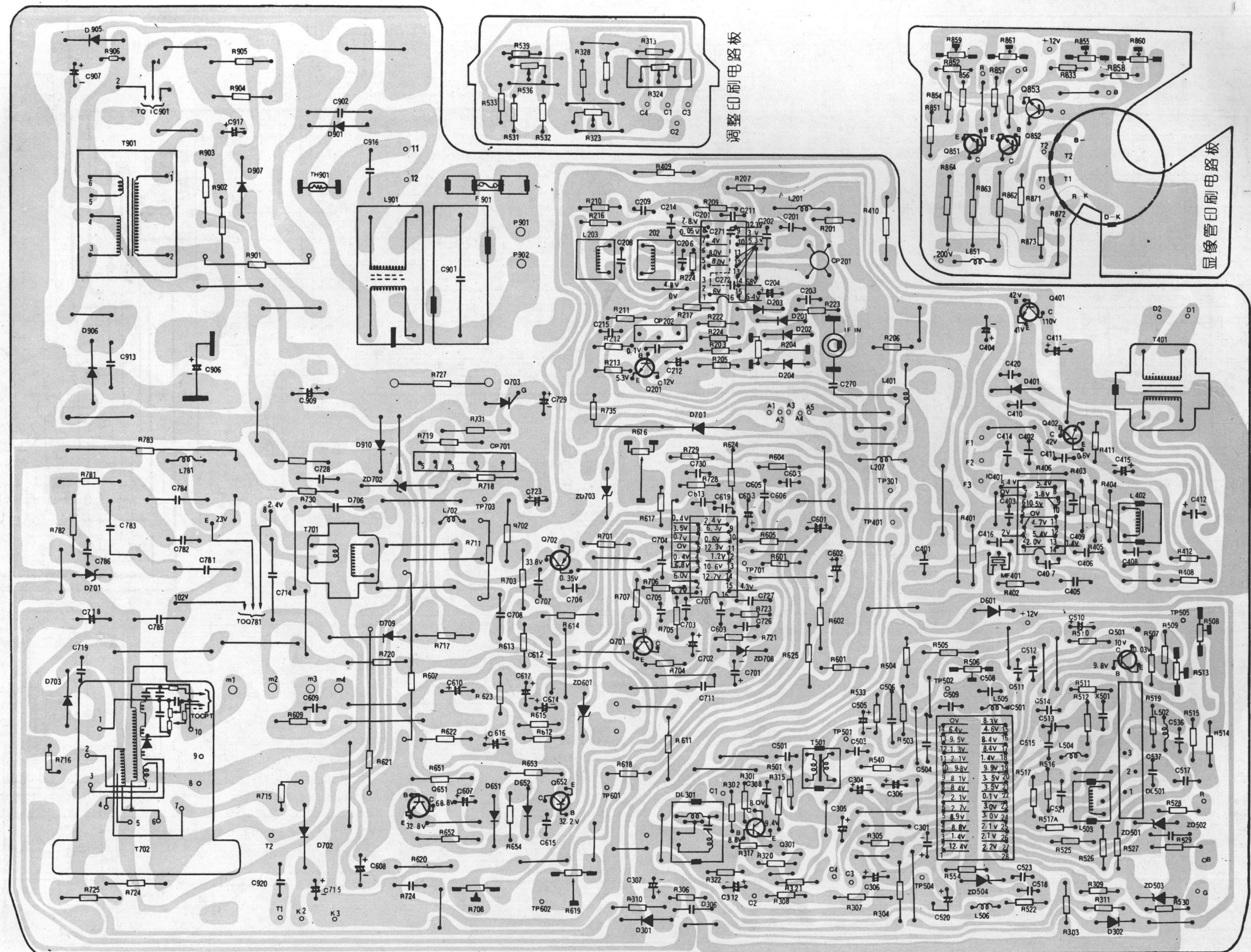
PROGRAMME SW P. W. B.

基本电路图 A (CAP169D) (NP80C 机芯)



日 立 CAP169D, CEP169D, CEP1468, CEP1668





关于 CAP169D 技术参数及替换零件表

一、技术参数

电视标准	625 条扫描线单标准
波道范围	中国波道 1~12 波道
	13~57 波道
天线输入阻抗	75 欧姆, 不对称
中频	亮度中频 37.00 兆赫
	声音中频 30.50 兆赫
	彩色中频 32.57 兆赫
	调频声音 6.50 兆赫
	彩色副载波 4.43 兆赫
会聚	自会聚
聚焦	静电聚焦
电源电压	220 伏, 50 赫
保险丝	电源输入 T2A×1
显像管	16 英寸, 420ER22
节目选择开关	轻触式按钮选择开关
集成电路	4 个
晶体管	17 个
晶体二极管	22 个
微型组件	3 个
扬声器	直径 10 厘米
声音输出	2 瓦 (400 赫时)
电力消耗	66 瓦
尺寸	宽 51.6 厘米
	(日本横滨市 1984 年 1 月产品) 高 36.2 厘米
	深 42.3 厘米
重量	约 15 公斤

二、有关安全的注意事项

警告: 因为在动作期间这部电视机的底盘与电源的一端互相连接, 所以对这种装置不熟悉的人不应该企图检修机器。要检修必须遵守下列预防事项。

1. 要装设、取出或处理显像管时必须带上不碎玻璃做的护目镜。这时, 不带这种护目镜的人不可接近显像管。处理显像管期间人体应尽量离开显像管。

2. 要检修“通电状态的”电视机时, 电视机与电源线之间应该先插入一个隔离用的变压器。

3. 将底盘装入机箱里面时, 所有的保护装置如隔板, 非金属的调整钮, 小室盖子或小室屏蔽, 隔离用电阻、电容器等也应该装回去。

4. 开始检修之前应该注意原来的引线包层。尤其是在高压电路部分需要特别小心, 必须认清正确的引线包层。

5. 要检修请一定使用制造厂所指定的替换用机件。在电路图上有注明几个特别重要的机件, 要替换这些机件绝不可使用其他厂家的制品。

当电路发生短路时, 凡是有过热痕迹的机件需要全部交换。

6. 将修好了的电视机送回顾客以前, 检修人

员应该彻底试验机器以保证它完全安全, 绝没有电击的危险, 并确实检查机器内部的各种保护装置以保证这些部分因检修而失灵。

由于上面理由, 检修人员最好实行以下各项检查, 以保证顾客和自己安全。

绝缘

电源电极与任何可触及的金属部分之间的绝缘电阻不可小于 7M 欧姆 (加上直流 500 伏电压时)。

加之, 在电源电极与任何可触及的金属部分之间加上 4 千伏的交流电压 (1 分钟) 而试验其绝缘强度时, 不可以发生闪络或绝缘击穿等现象。

高压

电视机高压必须保持于底盘的额定值, 绝不可超过。如果电压超过这额定值就会损坏显像管或高压电源, 而且在某一种情况之下可能产生超过额定值的 X 射线。所以在任何情况之下, 底盘上的高压绝不可超过 28 千伏。

X 射线

显像管: 电视机所产生的 X 射线, 其主要的来源是显像管。所以这部电视机所使用的显像管有特别的构造设计, 使 X 射线尽量少。为了能继续防止 X 射线起见, 要交换显像管时请一定使用相同型号的 HITACHI 显像管。

三、制品安全上的注意

HITACHI 电视机所使用的许多机件具有有关安全的特别性能。这种特别性能在表面上往往看不出来, 而且即使使用额定电压或功率更大的其他替换用机件也不一定可得到这些 HITACHI 机件所保证的保护性能。在这本检修手册里面有指定这些具有特别安全特性的替换用机件。

在这本检修手册的简图和替换用机件表上附带! 记号的机件就表示具备这种特别的安全特性。如果不使用这本检修手册机件表上 HITACHI 所推荐的替换用机件而使用没有同样安全特性的其他替换用机件的话, 就会发生电击, 失火、X 射线等事故。

HITACHI 对制品安全不断努力改进, 经常发出新的技术指令。如需要新的技术情报就请参看最新的 HITACHI 检修手册。

注: 附带! 记号的组件具有安全上的重要特性。所以要交换这些组件时请仔细阅读这本检修手册上“制品安全上的注意”的一节。

请小心切勿因检修不当而降低机器的安全性。

四、替换零件表

缩写: 电容器……CD; 陶瓷片
PF: 聚酯薄膜 EL: 电解; PP: 聚乙烯; PR: 纸、
TA: 钽 电阻……CF: 炭膜; CC: 炭合成、
MF: 氧化金属薄膜; VR: 可变电阻 WW: 线绕、

FR: 保险丝电阻; MG: 金属釉

记号	机件说明
C001	EL 3.3μF25V
C050	EL 1000μF16V
C051	EL 3.3μF25V
C052	EL 3.3μF25V
C053	EL 3.3μF25V
C054	EL 22μF16V
C062	PF 0.047μF±10%50V
C201	PF 2200PF±10%50V
C202	PF 2200PF±10%50V
C204	EL 1μF25V
C205	PF 2200PF±10%50V
C206	CD 47PF±5%50V
C208	CD 100PF±5%50V
C209	PF 1000PF±10%50V
C211	PF 2200PF±10%50V
C212	EL 220μF16V
C213	CD 39PF±5%50V
C214	PF 0.022μF±10%50V
C215	CD 56PF±5%50V
C267	CD 2200PF±10%50V
C301	EL 1μF50V
C304	EL 1μF50V
C305	EL 4.7μF16V
C306	EL 1μF50V
C307	EL 10μF25V
C308	CD 100PF±5%50V
C309	EL 10μF25V
C312	EL 4.7μF25V
C401	CD 33PF±5%50V
C402	PF 4700PF±10%50V
C403	CD 270PF±5%50V
C404	EL 470μF16V
C405	PF 0.01μF±10%50V
C406	CD 4700PF±10%500V
C407	PF 2200PF±10%50V
C408	CD 8PF±0.25PF50V
C409	CD 33PF±5%50V
C410	CD 560PF±10%50V
C411	EL 10μF160V
C412	EL 3.3μF160V
C413	PF 0.01μF±10%50V
C414	PF 0.1μF±10%50V
C415	EL 10μF25V
C416	PF 0.01μF±10%50V
C421	CD 180PF±10%500V
C501	CD 82PF±10%50V
C503	PF 0.01μF±10%50V
C504	PF 0.1μF±10%50V

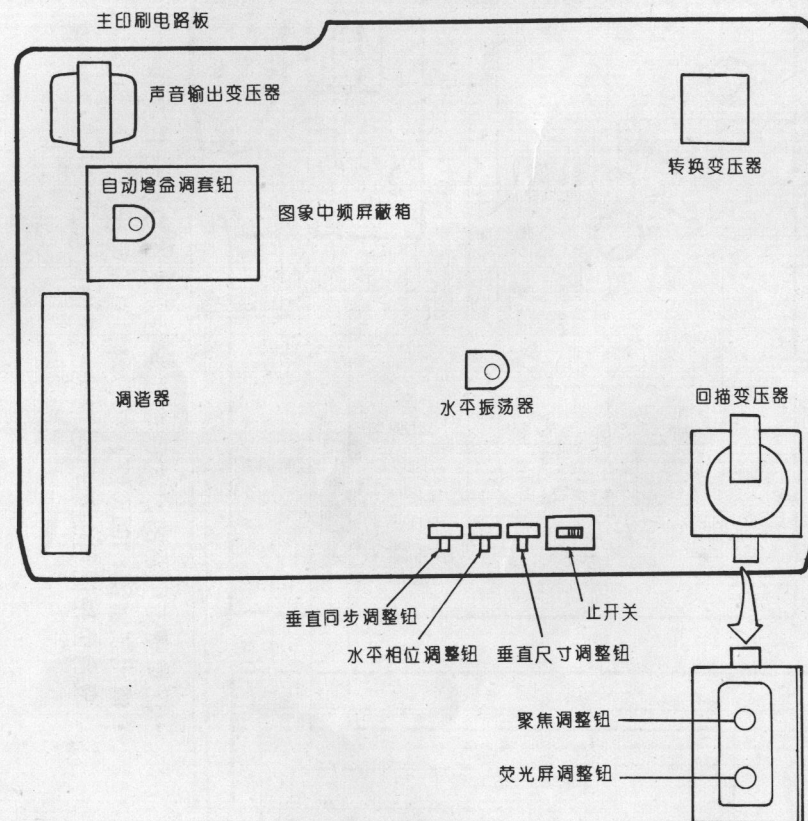
C505	EL 1μF50V
C506	PF 0.22μF±10%50V
C508	CD 100PF±5%50V
C509	CD 47PF±5%50V
C510	EL 4.7μF50V
C511	PF 0.047μF±10%50V
C512	PF 0.047μF±10%50V
C513	CD 39PF±5%50V
C514	CD 47PF±5%50V
C515	CD 10PF±5%50V
C516	PF 0.01μF±10%50V
C517	PF 0.01μF±10%50V
C518	CD 560PF±10%50V
C520	EL 100μF16V
C521	PF 0.01μF±10%50V
C523	PF 2200PF±10%50V
C536	CD 47PF±5%50V
C537	CD 56PF±5%50V
C601	EL 330μF16V
C602	EL 4.7μF25V
C603	CD 1200PF±10%50V
C604	PF 0.015μF±10%50V
C605	PF 0.068μF±10%50V
C606	PP 1μF25V
C607	EL 4.7μF50V
C608	EL 22μF160V
C609	CD 4700PF±10%500V
C610	EL 220μF50V
C612	PF 0.22μF±10%50V
C613	PF 0.033μF±10%50V
C614	TA 2.2μF20V
C615	CD 1500PF±10%50V
C616	EL 4.7μF50V
C617	EL 1μF50V
C619	PF 6800PF±10%50V
C701	EL 22μF16V
C702	EL 1μF25V
C703	PF 4700PF±10%50V
! C704	PP 4700PF±5%630V
! C705	PF 1000PF±5%50V
C706	CD 100PF±5%50V
C707	CD 1000PF±10%500V
C708	PP 0.022μF±10%200V
C711	CD 270PF±10%50V
C714	PP 0.47μF±10%200V
C715	EL 4.7μF250V
C718	EL 2200μF16V
C719	CD 470PF±10%500V
C723	EL 4.7μF160V
C724	PF 0.1μF±10%50V

C726	PF 6800PF±10%50V
C727	PF 0.047μF±10%50V
C729	EL 100μF10V
C730	CD 500PF±10%50V
C731	CD 330PF±10%50V
C736	CD 56PF±10%500V
! C781	PP 0.027μF±5%630V
! C782	PP 4700PF±5%630V
! C783	PP 0.022μF±5%630V
! C784	PP 0.022μF±5%630V
C785	CD 470PF±10%2.5KV
C786	CD 56PF±10%500V
! C901	PP 0.047μF250V
! C902	PP 4700PF±5%630V
C903	PP 4700PF±5%630V
C904	PP 4700PF±5%630V
C905	PP 4700PF±5%630V
! C906	EL 180μF400V
C907	EL 100μF16V
! C909	EL 220μF160V
C910	PP 4700PF±5%630V
C911	PP 4700PF±5%630V
C913	CD 330PF±10%2.5KV
C917	EL 4.7μF250V
C920	PP 0.1μF±10%200V
C921	CD 180PF±10%2.5KV
电阻, 阻值误差均为 ≤±5%	
R055	CF 27KΩ1/8W
R056	CF 82KΩ1/8W
R058	MG 1.5MΩ1/8W
R060	MG 560KΩ1/8W
R063	CF 10KΩ1/8W
R201	CF 560Ω1/8W
R203	CF 6.8KΩ1/8W
R204	VR 5KΩ—B RS—10
R205	CF 33KΩ1/8W
R206	CF 47KΩ1/8W
R207	CF 2.2KΩ1/8W
R209	CF 82KΩ1/8W
R210	CF 56KΩ1/8W
R211	CF 5.6KΩ1/8W
R212	CF 4.3KΩ1/8W
R213	CF 470Ω1/8W
R216	CF 1KΩ1/8W
R217	CF 390Ω1/8W
R221	CF 8.2KΩ1/8W
R222	CF 6.8KΩ1/8W
R223	CF 27KΩ1/8W
R224	CF 5.6KΩ1/8W
R257	MF 12KΩ2W

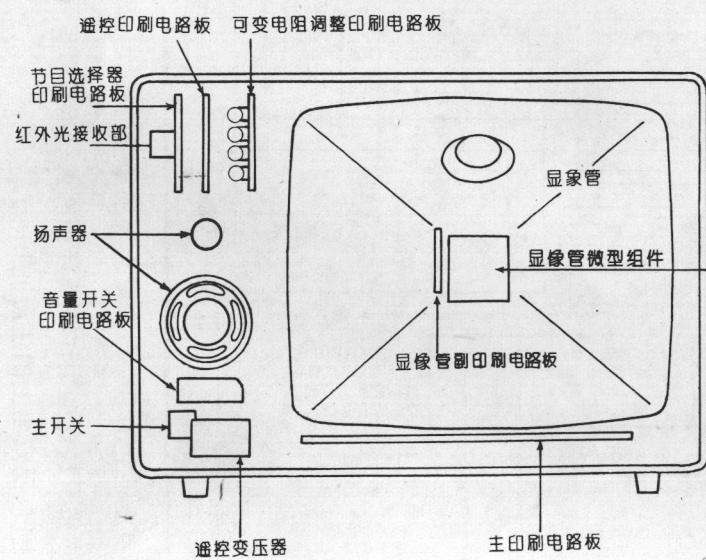
日立 CAP169D, CEP169D, CEP1468, CEP1668

R259	CF	100Ω/8W	R530	CF	470Ω/8W	R735	CF	10KΩ/8W	D306	DI	IS2076/IS2473H	DL301	DELAY LINE WITH TRAP
R301	CF	1.8KΩ/8W	R531	CF	10KΩ/8W	R781	CF	8.2KΩ/2W	D401	DI	IS2076/IS2473H	DL501	1H DELAY LINE
R302	CF	1.8KΩ/8W	R532	CF	6.8KΩ/8W	R782	CF	8.2KΩ/2W	D601	DI	IS2076A	! SP401	SPEAKER 扬声器
R303	CF	6.8KΩ/8W	R533	CF	5.6KΩ/8W	R783	WW	10Ω8W	D651	DI	IS2076A	! S901	PUSH—PUSH POWER SWITCH
R304	CF	5.6KΩ/8W	R534	CF	470KΩ/8W	! R851	CF	150Ω/8W	! D652	DI	IS2076A	! V1	CPT 420ERB F
R305	CF	10KΩ/8W	R535	CF	82KΩ/8W	! R852	CF	330Ω/8W	! D701	DI	IS2076/IS2473H	X501	CRYSTAL
R306	MG	150KΩ/8W	R538	VR	2KΩ—B RV—16	! R853	CF	150Ω/8W	D702	DI	V09C		ANTENNA TRANSFORMER
R307	CF	27KΩ/8W	R539	CF	2.2KΩ/8W	! R854	VR	500Ω—B	D703	DI	V09C		FEPRITE CORE
R308	CF	150KΩ/8W	R540	CF	2.7KΩ/8W	! R855	VR	500Ω—B	! D706	DI	RH1Z	!	TUNER ET—543
R309	CF	22KΩ/8W	R601	CF	390Ω/8W	! R856	CF	3.9KΩ/8W	D709	DI	RH1Z	!	DEFLECTION YOKE
R310	CF	8.2KΩ/8W	R602	CF	82KΩ/8W	! R857	CF	3.9KΩ/8W	D901	DI	RF—156		SENSOR HP—531C
R311	CF	10KΩ/8W	R603	CF	2.2KΩ/8W	! R858	CF	3.9KΩ/8W	D905	DI	SH—1—02FRA		ANTENNA PWB ASS'Y
R313	CF	47KΩ/8W	R604	CF	12KΩ/8W	! R859	VR	5KΩ—B	D906	DI	RF1B		INSULATOR FOR FOCUS LEAD JACK
R315	CF	2.2KΩ/8W	R605	MG	220KΩ/8W	! R860	VR	5KΩ—B	D907	DI	SM—1—02FRA		ANTENNA TERMINAL BOARD FUSE
R317	CF	2KΩ/8W	R607	MF	1KΩ5W	! R861	VR	5KΩ—B	D910	DI	V09C		HOLDER 保险座
R323	VR	20KΩ—B RV—16	R609	CF	3.3KΩ/4W	! R862	MF	12KΩ2W	ZD058	ZD	HZ7(A)/(B)	!	POWER CORD
R324	VR	20KΩ—B RV—16	R611	CF	3.9KΩ/2W	! R863	MF	12KΩ2W	ZD251	DI	μPC574J(AG)		TELESCOPIC ANTENNA
R328	CF	33KΩ/8W	R612	CF	4.7Ω/4W	! R864	MF	12KΩ2W	ZD401	ZD	HZ12(A)/(B)/(C)		FERRITE BEADS CORE 003
R329	CF	56KΩ/8W	R613	CF	47KΩ/8W	! R871	CF	2.7KΩ/2W	ZD601	ZD	HZ12(A)/(B)/(C)		FERRITE BEADS CORE 004
R401	MF	68Ω1W	R614	MG	150KΩ/8W	! R872	CF	2.7KΩ/2W	ZD701	ZD	HZ11(C)		EARTH SPRING
R402	CF	1KΩ/8W	R615	CF	560Ω/8W	! R873	CF	2.7KΩ/2W	ZD703	ZD	HZ6A		SPACER FOR TRANSISTOR
R403	CF	470KΩ/8W	R616	VR	20KΩ—B RS—10	! R901	WW	6Ω8W	ZD708	ZD	HZ6A		HICA SEAT
R404	CF	2.2KΩ/8W	R617	CF	22KΩ/8W	! R902	CF	82KΩ/2W					CPT SOCKET FOCUS COVER
R405	CF	22KΩ/8W	R618	CF	18KΩ/8W	! R903	CF	82KΩ/2W	L051		LA AXIAL COIL 47mH		HICA SHEET FOR IC
R406	CF	330Ω/8W	R619	VR	30KΩ—B RS—16	! R904	CF	68Ω/2W	L202		FIL TER COIL		TUNER PWB ASS'Y
R408	CF	68KΩ/8W	R621	MF	1KΩ5W	R905	MF	47Ω1W	L203		MOLD IFT		CPT SOCKET
R409	MF	10KΩ1W	R622	CF	82KΩ/4W	! R906	CF	10Ω/2W	L207		FILTEP COIL 100mH±10%		KNOB—SLIDE
! R410	MF	100Ω1W	R623	CF	4.7KΩ/8W			半导体	L303		PEAKING COIL		KNOB PUSH
R411	CF	1KΩ/8W	R624	CF	220Ω/8W	IC201	IC	HA11440	! L401		PEAKING COIL		LACK COVER
R412	CF	68KΩ/8W	R625	MF	120Ω1W	! IC401	IC	LA1363	L402		COIL		CANOE RIVET
R413	VR	10KΩ—A	! R651	CF	2.2KΩ/2W	! IC501	IC	μPC1365C	L502		PEAKING COIL		HOLDER—AC LINE CORD
R501	CF	1KΩ/8W	! R652	CF	2.2KΩ/2W	! IC701	IC	LA7801	L503		IH DL COIL		FIN FOR HANDLE
R503	MG	470KΩ/8W	! R653	CF	4.7Ω/2W	! IC901	IC	STR454	L504		SPL COIL		TRS BUSH
R504	CF	5.6KΩ/8W	R654	CF	22Ω/4W	Q201	TR	2SC4588	L505		PEAKING COIL		IEC CORD HOLOER
R505	CF	10KΩ/8W	R701	CF	4.7KΩ/8W	Q301	TR	2SA836/844 D/E	L506		SETTLE COIL		TRANSISTOR WASHER
R506	VR	1KΩ—B RS—10	! R702	MF	3.9KΩ1W	! Q401	TR	2SD401AK	L507		FIL TER COIL 100mH±10%		EOTTON AFS
R507	CF	27KΩ/8W	! R703	MF	3.9KΩ1W	! Q402	TR	2SD402AK	L702		FILTER COIL 3.3mH		PRESET DRIVER
R508	VR	2KΩ—B RS—10	R704	CF	4.7KΩ/8W	Q501	TR	2SA836/844 D/E	L781		FIL TER COIL		VR DOOR ASS
R509	CF	27KΩ/8W	R705	CF	27KΩ/8W	! Q651	TR	2SD401/2SD401A K/L	L851		LA AXIAL COIL 120μH		KNOB POWER
R510	CF	1KΩ/8W	R706	CF	56KΩ/8W	! Q652	TR	2SD401/2SD401A K/L	! L901		LINE FIL TER		HANDLE
R511	CF	1KΩ/8W	! R707	CF	12KΩ/8W	Q701	TR	2SA673B/C	L905		DEGAUSSING COIL		PUSH BUTTON PANEL
R512	CF	1.5KΩ/8W	! R708	VR	5KΩ—B	Q702	TR	2SC2271(M/N)			变压器		H3×8 TAPPING SCREW
R513	VR	5KΩ—B RS—10	! R711	MF	4.7KΩ2W	! Q703	THYRISTOR CR3CM—4 可控硅	! Q781	TR	2SD8988	! T401	SOUND OUTPUT	M3×12 SCREW FOR RC PWB
R514	CF	220Ω/8W	! R715	FR	2.2Ω/4W	! Q851	TR	2SC2688 K/L/M			TRANSFORMER 音频输出变压器		W/WASHER
R515	CF	220Ω/8W	! R716	MF	1Ω1W	! Q852	TR	2SC2688 K/L/M	T501		BPF COIL		3×16 TAPPING SCREW
R516	CF	1.2KΩ/8W	! R717	MF	120Ω1W	! Q853	TR	2SC2688 K/L/M	! T701		TRANS HORIZONTAL DRIVE		VASHER
R517	CF	1KΩ/8W	R720	CF	15KΩ/2W	D058	DI	IS2076	! T702		FLYBACK TRANSFORMER		HEAT STNK
R517A	CF	220Ω/8W	R721	CF	4.7KΩ/8W	D201	DI	IS2076	! T901		SWITCHING TRANSFORMER		M2.3×12 PAN HEAD SCREW
R519	CF	560Ω/8W	R724	CF	62KΩ/4W	D202	DI	IS2076			其他各种机件		WITH WASHER
R522	CF	4.7KΩ/8W	R725	CF	68KΩ/4W	D203	DI	IS2076	CP201		SAW FIL TER HW2042		N2.3 NUT
R525	CF	1.8KΩ/8W	! R727	WW	1Ω2W	D204	DI	IS2076	CP202		COMPOUND COMPONENT		WEDGE
R526	CF	1.8KΩ/8W	R728	CF	2.7KΩ/8W	D301	DI	V06C	! CP701		HODULE HM7101HD		SILICON GUM SPACER
R527	CF	1.8KΩ/8W	R729	CF	6.8KΩ/8W	D302	DI	IS2076	MF401		CERAHIC FIL TER 6.5MB		ADAPTOR 300—75
R528	CF	470Ω/8W	R731	CF	820Ω/4W				! F901		FUSE 2A 保险管	!	TH901 THERMISTOR PTC
R529	CF	470Ω/8W											

NP82C2-B 主印刷电路板位置图



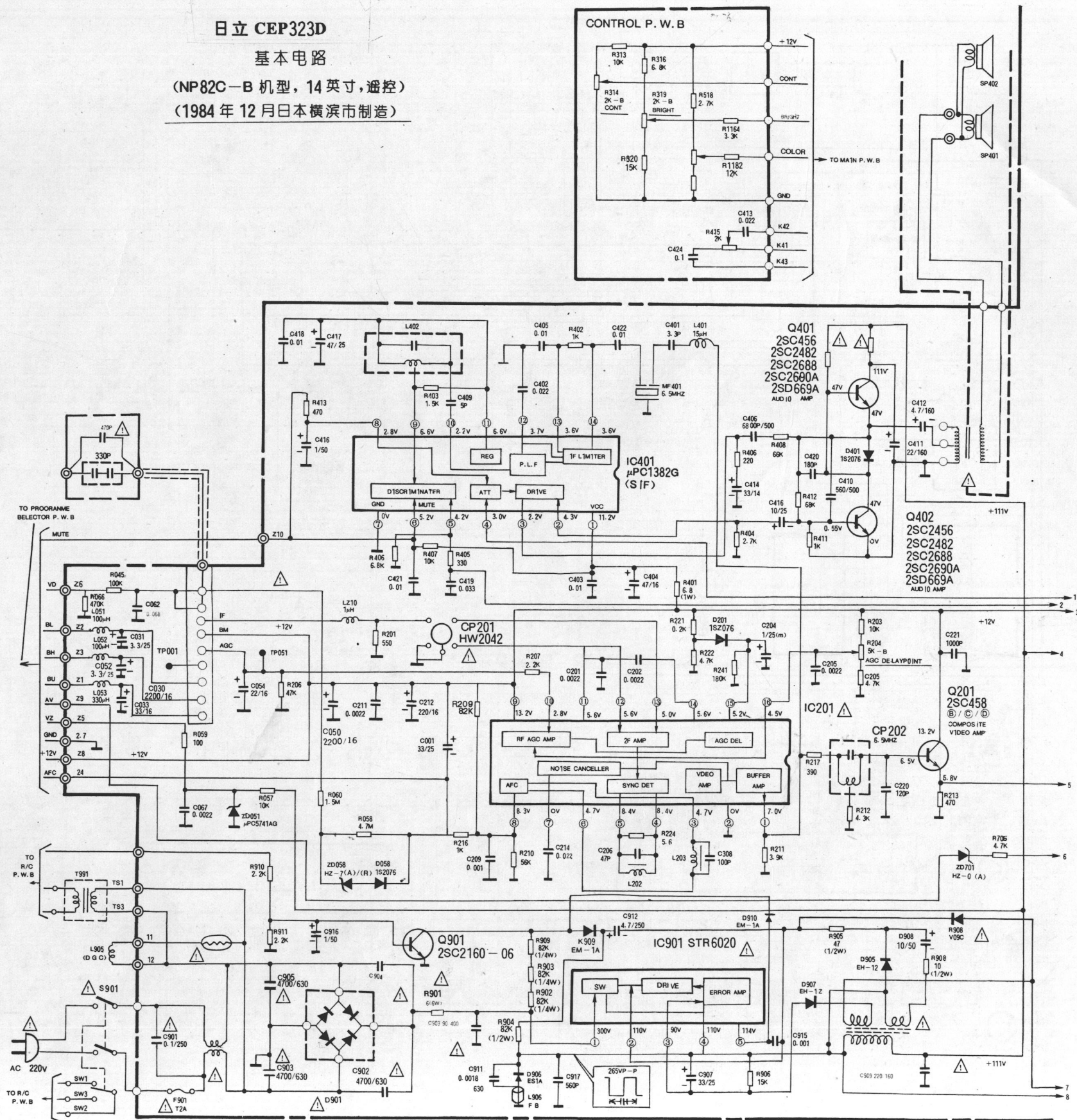
印刷电路板布置图 (从机内后面看)

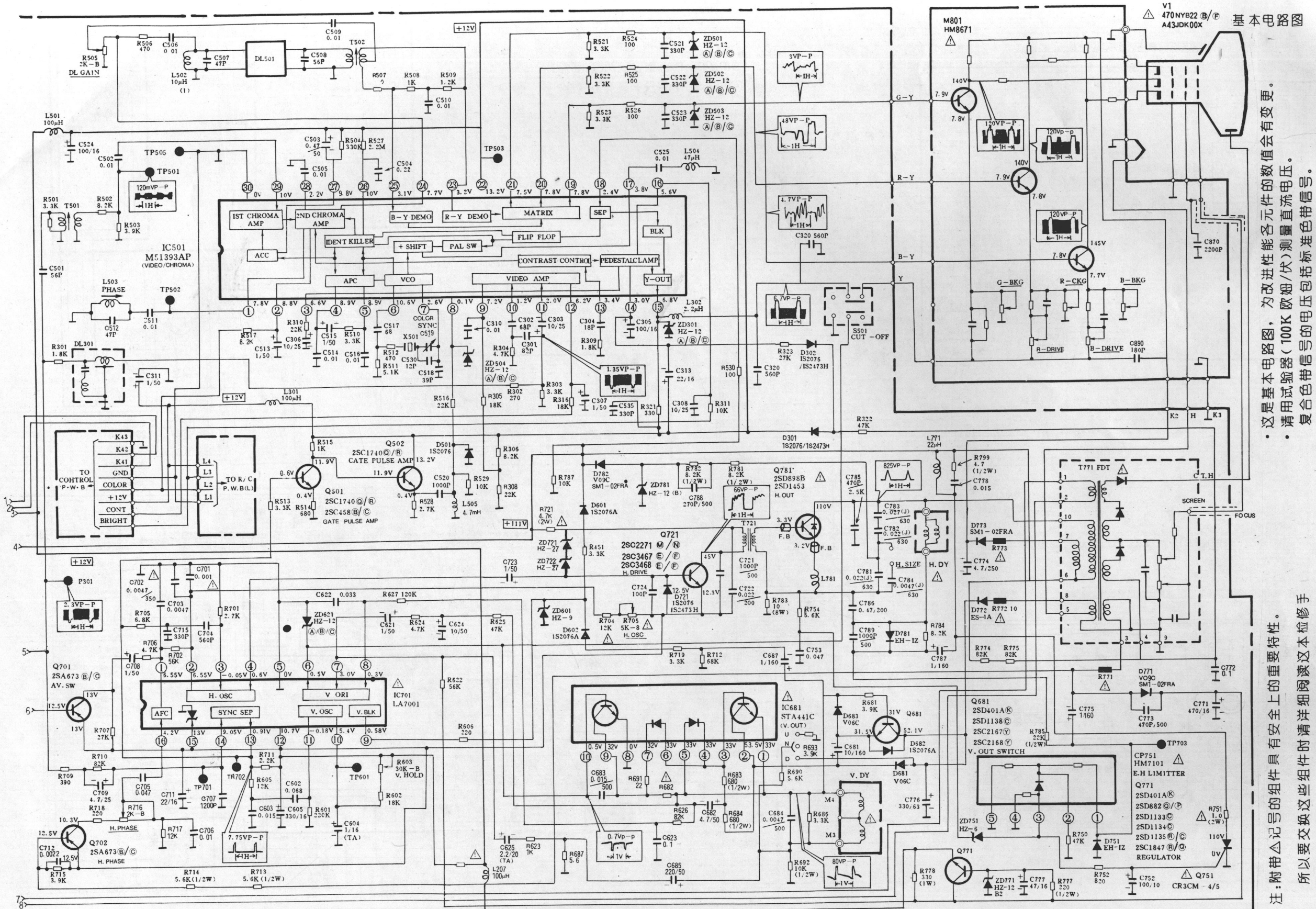


日立 CEP323D

基本电路

(NP82C-B 机型, 14 英寸, 遥控)
(1984 年 12 月日本横滨市制造)

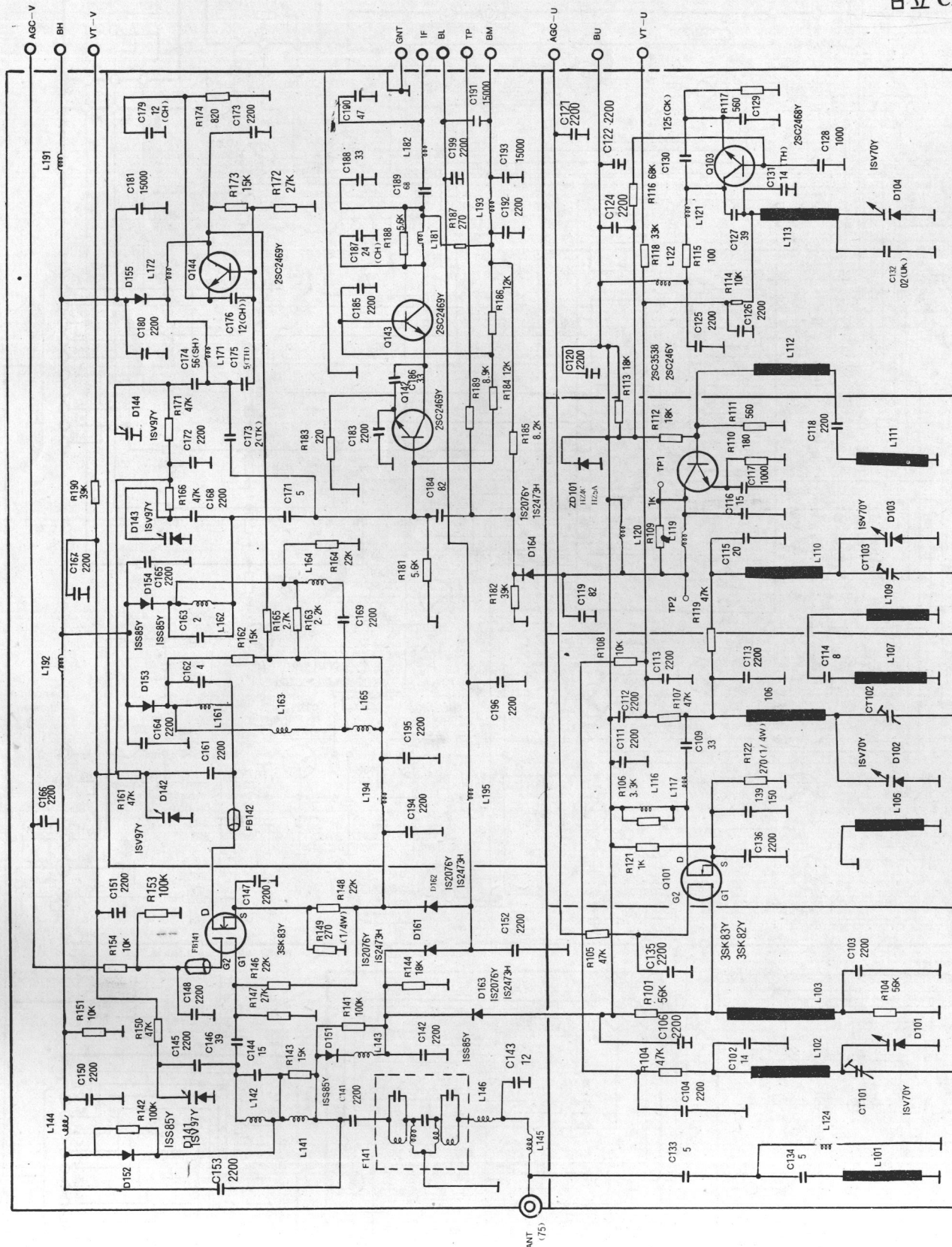




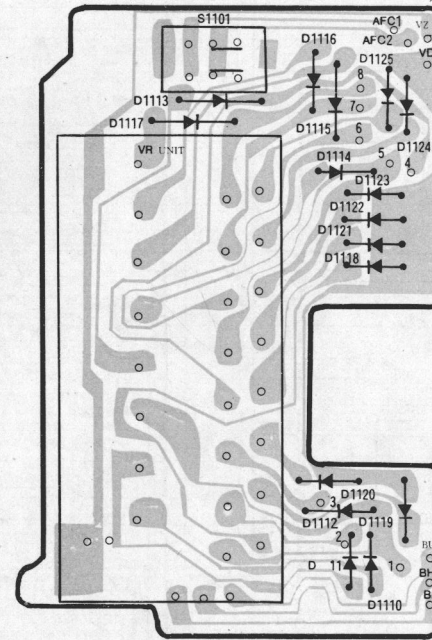
基本电路图

这是基本电路图，为改进性能各元件的数值会有变更。
 请测试器(100K 欧姆/伏)测量直流电压。
 复合色带信号的电压包括标准色带信号。

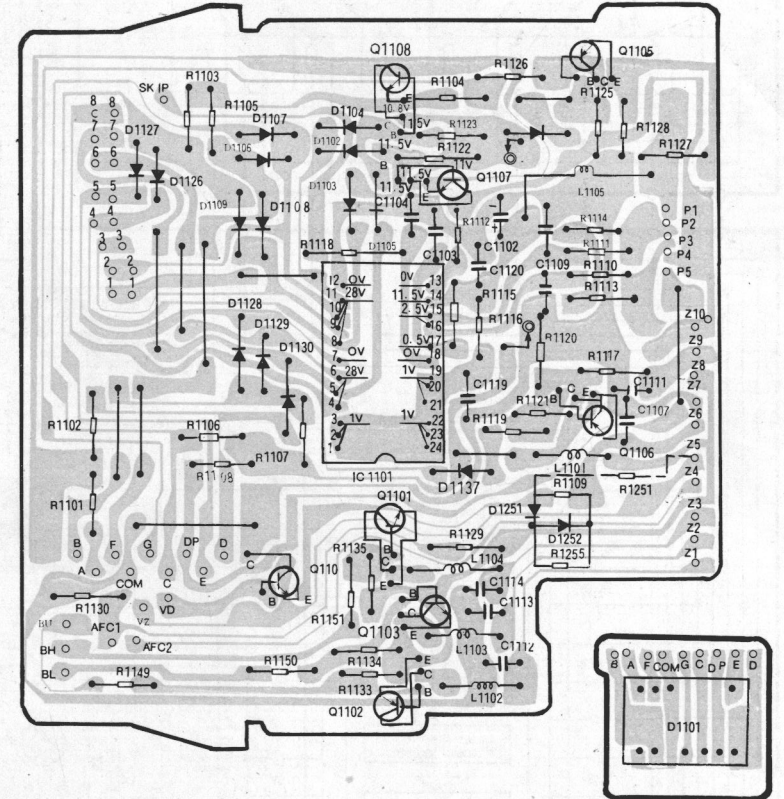
注: 附带△记号的组件具有安全上的重要性。
 所以要交换这些组件时 请详细阅读这本检修手册上「制品安全上的注意」一节。



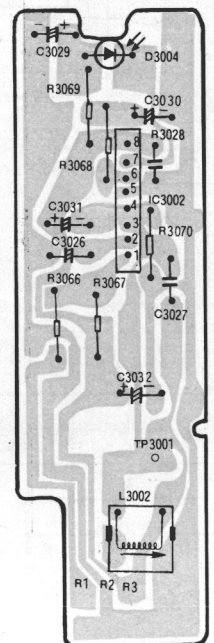
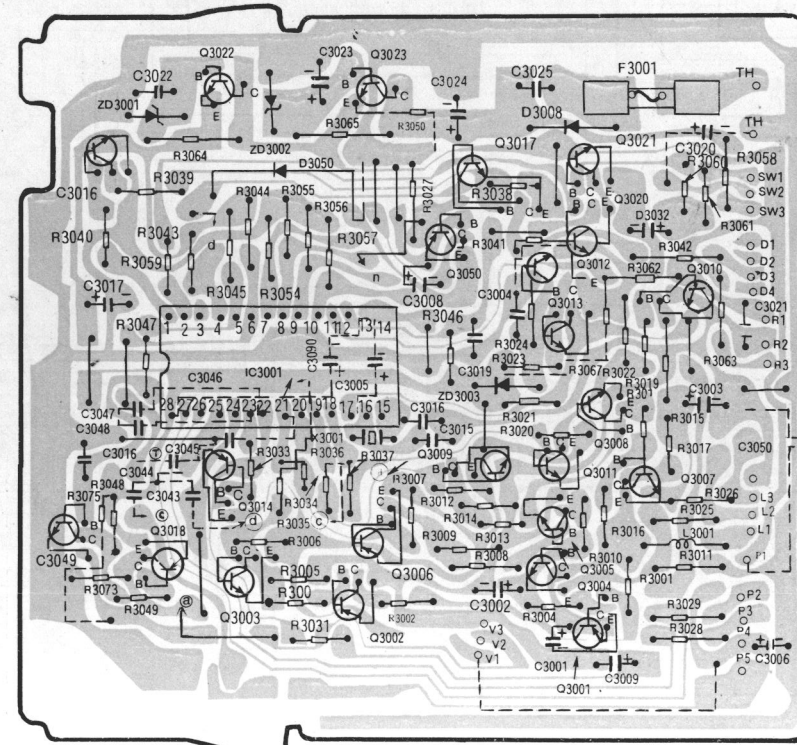
节目选择器印刷电路板



辅印刷电路板



遥控印刷电路板



遥控和波段选择电路图

